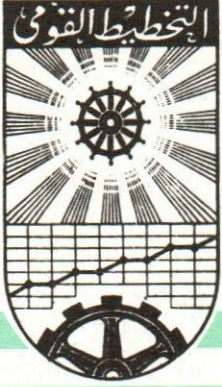


جمهورية مصر العربية



مَعهد المخطط القومي

مذكرة خارجية رقم (١٤٠٤)

المفاهيم المحاسبية والاقتصادية في تحليل
وتقييم المشروعات

دكتور / ثروت محمد على

يونية ١٩٨٤

إعادة طبع يوليو ١٩٨٥

محتويات البحث

صفحة	
١	مقدمة
١	المبحث الاول : مفهوم المشرع ومراحل تقويمه
١	- مفهوم المشرع
٥	- مراحل تقويم المشرع
٨	المبحث الثاني : اهم المفاهيم المحاسبية والاقتصادية في تحليل وتقييم المشروعات
٨	- المفهوم العام للتحليل المالي والاقتصادي للمشروعات
١٠	- أساس التقييم : الربح المحاسبى ام التدفقات النقدية
١٥	- القيم المحاسبية والقيم الاقتصادية
١٧	- الاهلاك واستهلاك مصروفات ما قبل التشغيل
٢٠	- المفهوم المحاسبى والمفهوم الاقتصادى للسعر
٢٨	- تكلفة الفرصة البديلة
٣٠	- العملات القومية
	المبحث الثالث : حالة تطبيقية لبعض المفاهيم المحاسبية والاقتصادية في تحليل
٣٥	وتقييم المشروعات
٣٥	* اعداد البيانات والقوائم المالية
٣٧	- القوائم المالية المساعدة
٤٢	- القوائم المالية
٤٥	* اعداد البيانات فى ضوء المفاهيم الاقتصادية
٤٥	- استبعاد التحويلات المالية
٤٨	- حساب القيم الاقتصادية للتدفقات النقدية
٤٨	• تقدير القيم الاقتصادية للتكاليف الاستثمارية
٥١	• تقدير القيم الاقتصادية للايرادات والتكاليف
٥٦	خاتمة
٥٩	مراجع البحث

ضمیمہ اول

صفحہ	
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....
11	.....
12	.....
13	.....
14	.....
15	.....
16	.....
17	.....
18	.....
19	.....
20	.....
21	.....
22	.....
23	.....
24	.....
25	.....
26	.....
27	.....
28	.....
29	.....
30	.....
31	.....
32	.....
33	.....
34	.....
35	.....
36	.....
37	.....
38	.....
39	.....
40	.....
41	.....
42	.....
43	.....
44	.....
45	.....
46	.....
47	.....
48	.....
49	.....
50	.....

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد النبي الأمين وبعد فان واحد من اهم طباع الانسان ذلك الطموح الذي لا ينتهى سعياً وراء تحقيق مستوى افضل لمعيشته ذلك المستوى الذى لن يصل الى نهاية قط وسيظل الانسان يسعى ويسعى بلا انقطاع ، حيث سيظل مستوى المعيشة الافضل مسألة نسبية لا مطلقة ، وسوف يتحقق افضل مستوى معيشى بتحقيق افضل استخدام للموارد المتاحة لدى المجتمع فى وقت من الاوقات وصدق رسول الله صلى الله عليه وسلم عندما حصر كل هذه القضية فى قوله الشريف " ان الله يحب اذا عمل احدكم عمل ان يتقنه " .

من هنا يجب علينا ان نهتم كل الاهتمام بدراسة الانشطة الاقتصادية المختلفة قبل البدء فى انفاق واستخدام قدر من الموارد الاقتصادية والبشرية المتاحة ، ذلك هو جوهر عملية تقييم المشروعات ، فتقييم المشروعات هو الطريقة المنظمة التى تستخدم لتحديد مدى النفع الذى سيتحقق من وراء اقامة المشروع ، كما ان دراسة المشروع سوف تقدم لنا تصوراً شاملاً لما سيكون عليه المشروع طوال حياته المتوقعة ، بحيث يمكننا اتخاذ قرار محدد بشأن اقامة المشروع من عدمه وفق معايير ومقاييس محددة ، اى ان عملية تقييم المشروعات هى عملية اتخاذ قرارات استشارية سليمة .

ولكن هناك وجهتى نظر مختلفتين عند اتخاذ القرار الاستشارى يمكن ان يكونا على طرفى نقيض بشأن مشروع ما ، كما قد يتفقان تماماً فى اتخاذ القرار الاستشارى بشأن مشروع آخر وهما وجهتى نظر المستثمر والمجتمع . ويتم التوصل الى الحسابات الخاصة بوجهة نظر المستثمر والتى يعبر عنها بالتحليل المالى فى ضوء المفاهيم والمبادئ والقواعد المحاسبية والتشريعات المالية والضريبية السائدة فى المجتمع الذى سيتم اقامة المشروع به ، اما الحسابات الخاصة بوجهة نظر المجتمع والتى يعبر عنها بالتحليل الاقتصادى فتتضمن للمفاهيم والمبادئ الاقتصادية .

وتنقسم هذه الدراسة الى ثلاثة مباحث اساسية هي :

- * مفهوم المشرع ومراحل تقويمه .
- * اهم المفاهيم المحاسبية والاقتصادية في تحليل وتقييم المشروعات .
- * حالة تطبيقية لبعض المفاهيم المحاسبية والاقتصادية في تحليل وتقييم المشروعات .

والله اسأل التوفيق

(المبحث الأول)

مفهوم المشروع ومراحل تقييمه

تعتبر جهود الانسان والموارد الطبيعية المتاحة في مجتمع من المجتمعات المكونين الاساسيين لبناء واقامة متطلبات الحياة البشرية المناسبة . فالتقدم الذي يحققه أى مجتمع من المجتمعات ليس الا محصلة التفاعل الذى يتم بينهما ، وكلما زادت ايجابية ذلك التفاعل كلما تحققت درجة أفضل من التقدم والنمو وابتكرت عناصر جديدة لحياة أيسر وأفضل ، ومع أن الجهد البشرى ذهبا كان أو بدنيا يعتبر العامل الاساسى الحاسم فى تحقيق أفضل اشكال ذلك التفاعل لتحقيق أفضل النتائج فان كفاءة استخدام الانسان للموارد الطبيعية المتاحة تشمل الخطوة الاولى نحو التقدم والرخاء لاى مجتمع . ومن هنا تبرز ضرورة الاهتمام بتحقيق أفضل استخدام ممكن للموارد المتاحة لدى المجتمع للحصول على أعلى عائد منها بالإضافة الى المحافظة على هذه الموارد من سوء الاستخدام أو الضياع أو التلف أو غير ذلك . ولا يتأتى ذلك الا بالدراسة العلمية المسبقة لكل مراحل تداول واستخدام هذه الموارد ، أى الاهتمام بدراسة وتحليل المشروعات .

فالمشروع عبارة عن خليط من الأنشطة التى تستخدم جانبا من الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لدى المجتمع بهدف الحصول على مجموعة من المنافع التى يفترض بالضرورة أن تكون أكبر قيمة من تلك الموارد المستخدمة من اجلها . أى ان المشروع يمثل نشاطا استثماريا يتحقق بانفاق جانبا من الموارد التى يمكن قياسها بوحدات النقود لخلق تكوين رأسمالى يحقق عائدا ماليا لفترة زمنية معينة تزيد بالضرورة عن عام واحد ، مع أنه ليس من السهل وضع حدود قاطعة بين ما هو انفاق رأسمالى وما هو انفاق جارى فى الكثير من الأنشطة ، ويعتبر ذلك أحد المفاهيم المحاسبية الهامة فى مجال تقييم المشروعات . ولكن أيا كان الامر فاننا سنكون قادرين على وضع حدود فاصلة بين المشروع موضع الدراسة وما عداه من المشروعات والأنشطة الأخرى حتى ولو كان هناك ارتباط ما فيما بينها ، فالمشروع قد يكون جزءا منفصلا محدد المعالم من خطة

أو برنامج استثمارى قومى كبير ، ومع انه من الممكن القيام بتقييم البرنامج كله باعتباره مشروعاً واحداً إلا أن ذلك سوف يخفى فى ثناياه سلبيات بعض جوانب ذلك البرنامج - والتي من الممكن معالجتها بصورة مستقلة - على حساب نقص ايجابيات الجوانب الأخرى من هذا البرنامج ، ولهذا فمن الأفضل تقييم كل جانب مستقل من البرنامج باعتباره مشروعاً مستقلاً محدد المعالم ومنفصل عما سواه من المشروعات . وعلى العكس من ذلك تماماً قد نضطر - أو يكون من الأفضل - إلى تقييم عدد من المشروعات المتصلة الوثيقة الصلة والتي يعتمد بعضها على البعض بصورة جوهرية باعتبارها مشروعاً واحداً . وقد يكون من السهل فى حالات كثيرة تحديد بداية ونهاية للمشروع موضع الدراسة وقد يكون ذلك فى أحيان أخرى ليس بالمهمة السهلة ، كما يمكن أن يتم رسم تصور معين للمشروع ، وقد يشغل المشروع منطقة جغرافية بذاتها يمكن وضع حدود دقيقة لها ، أو أن يكون له مجموعة بذاتها من العملاء ، كما يكون للمشروع تسلسل زمنى محدد للنشاط الاستثمارى والانتاجى المنوط به ، كما يمكن قياس ذلك النشاط وتقدير قيمته بوححدات النقود ، كما يكون للمشروع جهازه الإدارى الخاص به سواء بصورة مستقلة تماماً أو جزئياً ولـ حساباته الخاصة به ^(١) . ونخلص من كل ما تقدم إلى أن المشروع هو الإطار أو التنظيم أو النواه التى يتم من خلالها استخدام جانبها من الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لدى المجتمع بغية تحقيق نفع أكبر من قيمة تلك الموارد على مدى فترة زمنية هى بالضرورة أكثر من عام واحد .

ومن التعريفات الدقيقة والشاملة للمشروع "We mean by a project any scheme, or

part of a scheme, for investing resources which can reasonably be analysed and evaluated as an independent unit.... Almost any project could be broken down into parts for separate consideration: each of those parts would then be by

1) J. Price Gittinger "Economic Analysis of Agricultural Projects" EDI, WB, Second Edition, 1982.

definition a project. But it would not be sensible to consider separately to projects if they were so closely linked that one could not be operated, or fulfil its purpose, without the other. In such a case the two parts must be considered as a whole-that is, as one project."⁽¹⁾

وهكذا يفيدنا تحديد مفهوم المشروع باعتباره استخدام لجانب من الموارد المتاحة لدى المجتمع في ضرورة اجراء تقييم للمشروع المقترح بغية تحقيق الاهداف المرجوة منه ليس فقط بأدنى قدر من الضياع في هذا الموارد بل وتحقيق افضل استخدام ممكن لهذه الموارد بأعلى قدر ممكن الكفاءة .

ويرتبط مباشرة بمسألة تحقيق افضل استخدام ممكن للموارد الاقتصادية توجيه تلك الموارد الى استثمار بذاته دون غيره ، وذلك ان أى مجتمع يتوافر لديه في أى وقت من الاوقات عدد لا نهائى من الاستخدامات المتنافسة للاموال الممكن استثمارها ومن ثم تصبح القضية اختيار افضل هذه الاستخدامات . ولا شك ان التخصيص السليم للموارد يحقق أقصى قيمة لصافي الناتج القوس . ففي المجتمع الرأسمالى تقوم بعض القوى الاقتصادية بطريقة تلقائية على تخصيص الموارد بالطريقة التى يتحقق معها تحقيق أقصى قيمة لصافي الناتج القوس⁽²⁾ . بينما في المجتمعات التى تتبع اسلوب التخطيط تقوم الاجهزة الحكومية مباشرة بالتصرف المطلق في الموارد الاقتصادية المتاحة لتحقيق الاهداف والغايات المحددة سلفا في خطط و برامج التنمية . ذلك أن التخطيط وسيلة منظمة ومتصلة (تتفاوت في شمولها بحسب درجة شمول التخطيط) لحصر الموارد المختلفة مادية كانت أم مالية أم بشرية وتحديد طريقة تعبئتها واستغلالها او تشكيلها وتوجيهها وتوزيعها بشكل يساعد على تحقيق الغايات المرجوة في أقصى فترة ممكنة وبأقل جهد أو تكلفة اجتماعية

1) I.M.D. Little and J.A. Mirrlees "Project Appraisal and Planning for developing Countries" H.E.B, London, 1977, Page 3.

2) Richard H. Leftwich "The price system and resource allocation"
4 th. edition, New York, USA, Chapter 15.

واقتصادية ومادنى قدر من الضياع فى هذه الموارد (١) .

ومع افتراض صحة القول بأن بعض القوى الاقتصادية فى المجتمع الرأسمالى تقوم بطريقة تلقائية على تخصيص الموارد الاقتصادية ، فان ذلك لن يقدم اجابة وافية عن اختيار المستثمر لمشروع بذاته دون سواء . ومن جهة اخرى نجد ان خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدول التى تتبع اسلوب التخطيط تتضمن بياناً بالمشروعات الاستثمارية المختلفة المنوط بهذه الخطط تحقيقها وهنا أيضا يكون التساؤل عن الاسلوب والطريقة التى تم بها اختيار هذه المشروعات دون غيرها .

وتقييم المشروعات هو الطريقة المنظمة التى تستخدم لتحديد ما اذا كان المشروع موضع البحث سوف يودى الى تحقيق نفع من نوع ما ام لا . بمعنى آخر هو دراسة من نوع خاص للمشروع المزمع اقامته تقدم لنا تصورا شاملا لما سيكون عليه المشروع طوال حياته المتوقعة بحيث تمكننا من اتخاذ قرار باقامة او رفض ذلك المشروع وفق معايير ومقاييس محددة ، اى انه عملية اتخاذ قرارات استثمارية سليمة . ذلك ان عملية تقييم المشروع سوف تقدم لنا تصورا ماليا كاملا لما سيكون عليه المشروع موضع الدراسة خلال الحياة الانتاجية المتوقعة له بحيث يمكننا وفق المعايير العلمية المختلفة سواء كانت مالية او اقتصادية او اجتماعية اتخاذ قرار بشأن قبول او رفض ذلك المشروع ، وكذلك فان هذا التصور سوف يكون مرشدا لنا فى معالجة أى قصور او عقبات مالية قد تواجه المشروع فى أى وقت فى المستقبل . بالاضافة الى ما تقدم فان تقييم المشروعات سوف يساعدنا فى اتخاذ القرار الخاص بالمفاضلة بين المشروعات البديلة اذا كان لدينا اكثر من مشروع . ويعرف تقييم (او تقييم) المشروعات والذى يطلق عليه أيضا تحليل المشروعات بانه :

(١) دكتور / محمد محمود الامام : " اعداد الاطار العام للخطة " مذكرة رقم ٢٠١ ، معهد التخطيط القومى ، القاهرة ، يوليو ١٩٦٢ .

"Project appraisal is a process of investigation and reasoning designed to assist a decision-maker to reach an informed and rational choice".(1)

"Project analysis is one method of evaluating alternatives in a convenient and comprehensible fashion. In essence, project analysis assesses the benefits and costs of a project and reduces them to a common yardstick".(2)

وبخلاصة القول أن عملية تفهم المشروعات تهدف إلى تحقيق أفضل استخدام ممكن للموارد البشرية والمادية عن طريق :

• قياس صافي منافع المشروع المقترح وفق المعايير المالية والاقتصادية والاجتماعية كأساس لقبوله أو رفضه .

• ترتيب المشروعات البديلة والمفاضلة والاختيار فيما بينهما .

وتتطور عملية تفهم المشروعات على المراحل الأساسية التي نستعرضها بإيجاز تام على ما يلي :

(١) تحديد المشروع وأجراء تحليل ما قبل الجدوى : ذلك أن أي مشروع يبدأ كفكرة فسي ذهن المستثمر أو المخطط . ولذا فبعد أن تتضح الفكرة منتحول إلى مشروع نجري عليه اختباراً أولياً للتعرف على إمكانيات قيام هذا المشروع من عدمه قبل أن نجري الدراسة الشاملة الخاصة بتقييم ذلك المشروع .

(٢) الدراسة الفنية للمشروع : وتتألف من التحليل مختلف الجوانب الفنية الخاصة بالمشروع واختيار الفن الانتاجي المناسب ، والحجم الأمثل للمشروع ، ونوعية الآلات والموقع ... وغيرها .

1) Robert Sugden and Alan Williams "The principles of practical cost-Benefit analysis" Oxford University Press, Oxford, 1978, P. 3.

2) Lyn Squire and Herman G. Vander Tak "Economic Analysis of projects" A World Bank Research Publication, Second printing, 1976, P. 4.

- (٣) دراسة السوق والتنبيه بالطلب : وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على أمرين هاميين هما : كمية المبيعات الممكنة ، وسعر البيع المناسب في ضوء العوامل العديدة القائمة سواء في السوق المحلي او الخارجى .
- (٤) اعداد الدراسة المالية للمشروع : وتمثل هذه الدراسة فى ترجمة كل البيانات الخاصة بالمشروع الى قيم مالية ثم اجراء التحليل المالى عليها ومن ثم فهى تتضمن :
- أ - اعداد البيانات والقوائم المالية (١) .
- ب - اجراء التحليل المالى : ويتمثل فى استخلاص علاقات ومؤشرات ونتائج مالية مختلفة من البيانات الواردة بالقوائم المالية بهدف الحكم على مدى امكانية تنفيذ المشروع من وجهة نظر المستثمر . وتتكون عملية التحليل المالى من :
- استخلاص العلاقات المالية القائمة بين مكونات المشروع المختلفة - النسب المالية .
- قياس قيمة المشروع ماليا - معايير الاستثمار .
- تحليل التعادل ، تحليل الحساسية وعدم اليقين .
- (٥) التحليل الاقتصادى : اذا كان التحليل المالى هو أداة لقياس قيمة المشروع من وجهة نظر المستثمر يظهر له مقدار ما سيتحملة من نفقات مالية وما سيحصل عليه مقابلها من عائدات فان التحليل الاقتصادى يهدف الى نفس الغاية ولكن من وجهة نظر الاقتصاد القومى ككل ويتمثل التحليل الاقتصادى فى العمليات الاساسية التالية :
- اضافة و/او استبعاد اى ايرادات او عوائد مالية لا تعتبر اقتصادية .
- اعادة تحديد قيم التكاليف والايرادات وفق الاسعار الاقتصادية وتكاليف الفرص البديلة .

(١) انظر فى ذلك بالتفصيل : دكتور / ثروت محمد على * التحليل المالى للمشروعات : ١ - اعداد البيانات والقوائم المالية * مذكرة خارجية رقم ١٣٩٩ ، معهد التخطيط القومى ، القاهرة مارس ١٩٨٤ .

(٦) التحليل الاجتماعي للمشروع : ويشتمل في استخلاص نتائج قيام المشروع على التكوين الاجتماعي للمجتمع والعلاقات الداخلية بين فئات الشعب المختلفة ، وما قد يترتب على قيام المشروع من آثار اجتماعية مختلفة .

(٧) تنفيذ المشروع : وتهدف هذه الدراسة الى تحديد افضل الطرق لاقامة المشروع باقل التكاليف الممكنة وفي اقل زمن ممكن ، وذلك بتطبيق الاساليب العلمية المتطورة في هذا المجال .

وعلى الرغم من ان تقرير تقييم المشروعات يعتبر سلسلة متتالية الحلقات بحيث تبدأ الاخيرة من حيث تنتهى السابقة عليها الا انه لا يسير في اتجاه واحد فقط بصفة مستمرة ذلك اننا قد نحتاج الى العودة لاعادة دراسة المرحلة او المراحل السابقة حيث نقوم بتغيير بعض العناصر الاساسية او الثانوية في الدراسة السابقة لهذه المراحل وفق ما تستدعيه دراسة مراحل اخرى تالية .

وفي ضوء هذا التعدد والتشعب الكبير الذي تتطلبه دراسة تقييم المشروعات فان هذه الدراسة تتطلب مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجالات وموضوعات مختلفة ليعملوا معا كفريق عمل لانجاز هذه الدراسة ، كما يحتاج هذا النوع من الدراسات الى المعرفة العلمية العالية الكفاءة بالاضافة الى الخبرة الاصلية في هذا المجال .

البحث الثانى

اهم المفاهيم المحاسبية والاقتصادية فى تحليل وتقييم المشروعات

المفهوم العام للتحليل المالى والاقتصادى للمشروعات :

التحليل المالى للمشروعات Financial Analysis هو عملية قياس مسبق للوضع المالى للمشروع المقترح من وجهة نظر المستثمر او المستثمرين الذين ساهموا فى رأس مال المشروع بحيث يمكنهم اتخاذ قرار بشأن تنفيذ المشروع أو التخلي عن فكرته . وقد تقوم بعض الهيئات أو الافراد الذين يعينهم الامر باجراء تحليل مالى لنفس المشروع من وجهة نظرهم كالبנק او المؤسسات المالية الاخرى التى ستقدم بعض القروض للمشروع أو الدائنون التجاريون أو غيرهم ، ولكن ما يهنا هنا هو التحليل المالى من وجهة نظر المستثمرين . ويعرف التحليل المالى بأنه

"The financial analysis is that phase of project analysis in which a project's viability is assessed from the viewpoint of the individuals or agencies contributing capital and sharing its rewards" (١).

ويتطلب التحليل المالى للمشروعات القيام بالعمليات التالية :

• ترجمة البيانات المختلفة الخاصة بالمشروع الى قيم مالية ، بمعنى حصر جميع الاعباء المالية التى سوف يتحملها المستثمرون ، وأيضا كافة الايرادات المتوقعة أن يحققها المشروع على مدى حياته الانتاجية . ويتم ذلك من خلال عمليات جمع واعداد وتبويب البيانات

(١) من مطبوعات البنك الدولى - معهد التنمية الاقتصادية ، برنامج تقييم المشروعات

الزراعية ، معهد التخطيط القومى - القاهرة (١٩٨١) الفصل السابع ص ١٢٤